

**PAT-NO: JP02002000479A**

**DOCUMENT-IDENTIFIER: JP 2002000479 A**

**TITLE: STRUCTURE FOR MOUNTING BASIN**

**PUBN-DATE: January 8, 2002**

**INVENTOR-INFORMATION:**

| <b>NAME</b>              | <b>COUNTRY</b> |
|--------------------------|----------------|
| <b>HASHIMOTO, MAMORU</b> | <b>N/A</b>     |
| <b>KASUYA, KOTARO</b>    | <b>N/A</b>     |

**ASSIGNEE-INFORMATION:**

| <b>NAME</b>      | <b>COUNTRY</b> |
|------------------|----------------|
| <b>INAX CORP</b> | <b>N/A</b>     |

**APPL-NO: JP2000185017**

**APPL-DATE: June 20, 2000**

**INT-CL (IPC): A47K001/00, E03C001/14 , E03C001/33**

**ABSTRACT:**

**PROBLEM TO BE SOLVED:** To provide a structure for mounting a basin, such as a wash bowl, on a counter with ease and low expense, and firmly.

**SOLUTION:** A drain fitting 94 is inserted into a drain 92 of a basin 90 through a packing 95. The lower end of the drain fitting 94 projects downward from the bottom of the basin 90, and a sponge packing 96 is attached in a manner of surrounding the periphery thereof. The drain fitting 94 is fixed

to  
the basin 90 by tightening a nut 102 onto the upper end of the drain fitting 94 through a triangular packing 98 and a washer 100. A circular hole 104a of a mounting plate 104 is interfitted from the lower end of the drain fitting 94. The mounting plate 104 is disposed, extending across a concave portion 74, and a nut 106 is tightened from the lower end of the drain fitting 94, which provides secure holding of a counter 54 between the basin 90 and the mounting plate 104 to fix the basin 90 on the counter 54.

**COPYRIGHT: (C)2002,JPO**

(19)日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開2002-479

(P2002-479A)

(43)公開日 平成14年1月8日(2002.1.8)

| (51)Int.Cl. <sup>7</sup> | 識別記号 | F I          | テームコード(参考)  |
|--------------------------|------|--------------|-------------|
| A 4 7 K 1/00             |      | A 4 7 K 1/00 | Q 2 D 0 6 1 |
|                          |      |              | V           |
| E 0 3 C 1/14             |      | E 0 3 C 1/14 | A           |
| 1/33                     |      | 1/33         | A           |

審査請求 未請求 請求項の数 2 O L (全 8 頁)

(21)出願番号 特願2000-185017(P2000-185017)

(22)出願日 平成12年6月20日(2000.6.20)

(71)出願人 000000479

株式会社イナックス

愛知県常滑市鯉江本町5丁目1番地

(72)発明者 橋本 衛

愛知県常滑市鯉江本町5丁目1番地 株式

会社イナックス内

(72)発明者 粕谷 弘太郎

愛知県常滑市鯉江本町5丁目1番地 株式

会社イナックス内

(74)代理人 100086911

弁理士 重野 剛

Fターム(参考) 2D061 BA01 BD05 BG01

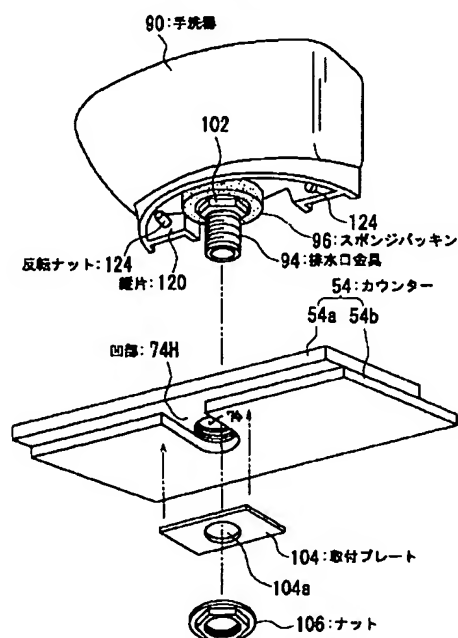
(54)【発明の名称】 流し鉢の設置構造

(57)【要約】

【課題】 手洗器や洗面器などの流し鉢をカウンターにきわめて簡単かつ安価に、しかも堅固に設置することができる構造を提供する。

【解決手段】 手洗器90の排水口92に排水口金具94がパッキン95を介して挿入される。排水口金具94の下部は手洗器90の下方に突出しており、その周囲を取り巻くようにスポンジパッキン96が装着される。排水口金具94の先端に三角パッキン98及びワッシャ100を介してナット102が締め込まれることにより、排水口金具94が手洗器90に固定される。排水口金具94の下端から取付プレート104の円形孔104aが嵌め合わされる。取付プレート104が凹部74Hを跨ぐように配置され、排水口金具94の下端からナット106が締め込まれる。これにより、手洗器90と取付プレート104との間でカウンター54が強力に挟持されて手洗器90がカウンター54に固定される。

第 2 図



## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 カウンター上に流し鉢が載置されると共に、流し鉢の底部に固着された排水金具によって該流し鉢が該カウンターに固定されていることを特徴とする流し鉢の設置構造。

【請求項2】 請求項1において、該流し鉢の底面の排水口を取り巻くようにパッキンが装着され、該パッキンがカウンターの上面に密着していることを特徴とする流し鉢の設置構造。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、手洗器又は洗面器等の流し鉢をカウンター上に設置した構造に係り、特にキャビネットの上面に手洗器又は洗面器を設置する場合に好適な流し鉢の設置構造に関する。

## 【0002】

【従来の技術】キャビネットの上面（カウンター）に洗面器や手洗器等の流し鉢を設置する場合、カウンターに開口を設け、この開口の縁部に取付金具を装着し、流し鉢を該取付金具に支持させることがある。また、このカウンターの裏面のうち該開口の近傍にフック部材を固着し、このフック部材に上向きに螺着されたボルトによって流し鉢の縁部を支持させることも多い。

【0003】これらの取付構造は、いずれも特殊な取付金具やフック金具が必要であり、部品コストがかかると共に、取付施工にもかなりの手間がかかる。

【0004】別の流し鉢の取付構造として、バックハンガを用いて手洗器や洗面器を壁面に取り付けるものがある。この構造の従来例について第15、16図を参照して説明する。なお、第15図はこの手洗キャビネットの分解斜視図であり、第16図（a）はこの手洗キャビネットの平面図、第16図（b）は同正面図、第16図（c）は同側面図である。

【0005】このキャビネット10は、前面に収納部開閉用の扉12が設けられ、下部には蹴込み14が取り付けられている。キャビネット10の最上面部は開放しており、前縁10aと左右の側縁10b、10cが上方に向かって屹立している。予め室壁18に手洗器20が取り付けられており、手洗器20の底面部に対しこれらの縁10a、10b、10cを嵌めるようにしてキャビネット10が設置される。なお、キャビネット10の背後側の室壁18には予めバックハンガー（フック金具）22がビス留めされており、手洗器20の後部が該バックハンガー22に係止される。

【0006】手洗器20の後部上面にトップバック（水栓バックカバー）24が立設され、室壁18にビス留めされる。このトップバック24に水栓26が取り付けられている。水栓26には給水ホース28が接続される。手洗器20には排水口金具30が固定され、この排水口金具30に排水管具32を介して排水トラップ34が接

続される。キャビネット10の後部の上部と下部は、予め室壁18にビス留めされた上側固定金具34と下側固定金具36とに係止され、ネジ部材によって固定される。

## 【0007】

【発明が解決しようとする課題】上記第15、16図の手洗器の設置構造においては、重量の大きな手洗器20を支えるバックハンガ22が必要であり、部品コストがかかると共に、正確に所定位置にバックハンガ22をかなり強固に固定する必要がある、取付の手間もかなりかかる。

【0008】本発明は、バックハンガを用いることなく手洗器等の流し鉢を堅固に取り付けることができる流し鉢の取付構造を提供することを目的とする。

## 【0009】

【課題を解決するための手段】本発明の流し鉢の設置構造は、カウンター上に流し鉢が載置されると共に、流し鉢の底部に固着された排水金具によって該流し鉢が該カウンターに固定されていることを特徴とするものである。

【0010】かかる流し鉢の設置構造にあつては、流し鉢がカウンター上に載置されており、手洗器の荷重がカウンターによって支承される。また、流し鉢の排水金具が流し鉢の固定金具を兼ねており、部品コストが安価となる。

【0011】なお、流し鉢の底面の排水口を取り巻くようにパッキンが装着され、該パッキンがカウンターの上面に密着していることが好ましい。かかる構成とすることにより、コーキングを施すことなく流し鉢をカウンターに水密的に取り付けることができる。

## 【0012】

【発明の実施の形態】以下、図面を参照して実施の形態について説明する。第1図は実施の形態に係る流し鉢としての洗面器の設置構造を示す縦断面図、第2図及び第3図は手洗器の取付手順を示す斜視図、第4図は手洗器取付構造を示す背後方向からの斜視図、第5図は第13図のV-V線に沿う断面図、第6図は反転ナットの斜視図、第7図、第8図及び第9図は手洗器への金具の取付方法を示す斜視図、第10図は手洗器付きキャビネットの分解図、第11図及び第12図は同キャビネットの据付説明図、第13図（a）は実施の形態に係る手洗器設置構造を備えた手洗器付きキャビネットの平面図、第13図（b）はその正面図、第13図（c）は第13図（b）のC-C線に沿う断面図、第14図は第13図のキャビネットの斜視図である。

【0013】第11図の通り、室壁（例えばトイレルームの壁面）42に凹陥部44が設けられ、キャビネット40の背後部が該凹陥部44に嵌合される。

【0014】このキャビネット40は、第10図の通り、左右の側板50、52と、上面のカウンター54

と、背板56とによって構成された無底箱状体と、この無底箱状体の底部に着脱自在に装着された、底板60が一体化された蹴込み62と、扉64とを有する。底板60からは立上板66が立設され、該立上板66の上端から側方に棚板68が張出している。底板60と棚板68は、それぞれキャビネット内部のダボ70、71に係止される。棚板68の下側にはサニタリボックス72が出入れ自在に配置される。

【0015】カウンター54は、下板54bと上板54aとを貼り合わせたものとなっている。この上板54aには手洗器90の排水口金具94を通すための開口74が設けられている。下板54bにはU形状の凹部74Hが設けられている。この凹部74Hはカウンター54の前縁から下方に向かって延在しており、この凹部74Hの奥部が開口74と同心状となっている。

【0016】カウンター54の後部からはバックパネル76が立設され、このバックパネル76に水栓84の取付孔78と、手洗器90の留付用ボルトの挿通孔80が設けられている。

【0017】取付孔78に台座金具82が取り付けられ、この台座金具82に水栓84の後部側が嵌合され、ビス86によって固定される。第9図の如く、水栓84の後部に給水ホース88が接続される。この給水ホース88は、キャビネット40の内部に引き込んでおく。

【0018】この水栓84の取付後に手洗器90をキャビネット40に取り付ける手洗器90は陶器製であり、カウンター54上に載置され且つバックパネル76に当接するように設置される。

【0019】第8、10図等の通り、手洗器90の排水口92に排水口金具94がパッキン95を介して挿入される。排水口金具94の下部は手洗器90の下方に突出しており、その周囲を取り巻くようにスポンジパッキン96が装着される。排水口金具94の先端に三角パッキン98及びワッシャ100を介してナット102が締め込まれることにより、排水口金具94が手洗器90に固定される。

【0020】第2図に明示の通り、この排水口金具94の下端から取付プレート104の円形孔104aが嵌め合わされる。この取付プレート104は、凹部74Hを横断する長さを有している。この取付プレート104が凹部74Hを跨ぐように配置され、排水口金具94の下端からナット106が締め込まれる。これにより、手洗器90と取付プレート104との間でカウンター54が強力に挟持されて手洗器90がカウンター54に固定される。

【0021】排水口金具94の下端にパッキン107を介して排水管具108が当接され、ユニオンナット110によって連結固定される。排水管具108に排水曲げ管112を介して排水トラップ114が連結され、この排水トラップ114に排水ホース116が接続される。

【0022】なお、手洗器90をカウンター54に固定するに先立って手洗器90の後部の下部の縦片120に設けられた孔122に反転ナット124をパッキン126及びワッシャ128を介して取り付けしておく。

【0023】第6図の通り、この反転ナット124は、孔122に挿通される角体130と、この角体130の長手方向に挿通された1対のガイドスリット132及び1対の窓孔134と、角体130内に配置され、支軸138がガイドスリット132に案内されて角体130の長手方向に移動可能な棒状体136と、該棒状体136の長手方向の中央に設けられたネジ孔140とを有している。

【0024】この反転ナット124を縦片120の後方から孔122に通し、パッキン126及びワッシャ128を嵌めた後、棒状体136を窓孔134から張り出させる。

【0025】第7図～第9図の通り、手洗器90に排水口金具94及び反転ナット124を取り付けた後、第8図の通りこの手洗器90をカウンター54に載せ、手洗器90の後面をバックパネル76に当接させる。そして、排水口金具94に取付プレート104を介してナット106を締め込んで手洗器90をカウンター54に固定する。また、第4図の通り、バックパネル76の後方からボルト142を孔80に挿通させ、反転ナット124の棒状体136のネジ孔140にねじ込む。これにより、手洗器90がキャビネット40の上面部に堅固に固定される。

【0026】その後、第11図の通りキャビネット40の背後側を室壁42の凹陥部44に嵌合させ、ビス150によってキャビネット40を固定する。次いで、第11図の通り、排水口金具94に排水管具108、排水曲げ管112、排水トラップ114、排水ホース116を順次に接続し、排水ホース116の下部をジョイント152を介して床排水管154に固定する。

【0027】また、床から突出した給水管の末端156に流量調節栓158（第10図）を取り付け、この流量調節栓158に給水ホース88の先端を接続する。そして、給水ホース88及び排水ホース116をそれぞれホース留め具162、160によってキャビネット40のコーナー部に沿って固定する。この際、細い給水ホース88をキャビネット40のコーナー部の隅角に沿わせ、この給水ホース88を排水ホース116が押して隅角に追いやるように排水ホース116を留め具160でキャビネット40に留め付ける。

【0028】その後、底板60付きの蹴込み62をキャビネット40の底部に係合させ、扉64を取り付ける。

【0029】このように構成された手洗器90の設置構造においては、手洗器90がカウンター54上に載置され、且つ排水口に排水口金具94、取付プレート104及びナット106によってカウンター54に堅固に固定

5

される。この手洗器90の固定は、シンプルな形状の取付プレート104と安価なナット106によって行われるものであり、部品コストが安く手洗器90の取付施工もきわめて容易である。しかも、手洗器90の下部の後部の縦片120が反転ナット124及びボルト142によってバックパネル76に堅固に固定されており、手洗器90の取付がきわめてしっかりとしたものになる。そして、手洗器90の前縁に強い押し下げ力が加えられても、手洗器90の後部上縁がバックパネル76から離反することが確実に防止される。

【0030】さらに、この実施の形態では、手洗器90の底面の排水口92の周囲に環状のスポンジパッキン96を装着し、このスポンジパッキン96をカウンター54の上面に密着させている。このため、手洗器90の下端の外面とカウンター54の上面との交叉隅部にコーキングを打つ必要がなく、コーキングの手間が省けると共に、コーキングへの微の付着が無く、長期にわたって美感を保つことができる。なお、上板54aの後端面とバックパネル76との当接面にもパッキン（図示略）を介在させるのが好ましい。

【0031】上記実施の形態は、手洗器の設置構造に関するものであるが、洗面器等の流し鉢の設置構造にも適用できる。

【0032】

【発明の効果】以上の通り、本発明の手洗器の取付構造は、手洗器の取付がきわめてしっかりとしたものとなり、手洗器の前縁に強い押し下げ力が加えられても手洗器の後縁とバックパネルとの間に隙間が生じることも確実に防止される。

【図面の簡単な説明】

【図1】実施の形態に係る流し鉢の設置構造を示す断面図である。

【図2】実施の形態に係る流し鉢の設置構造を示す分解斜視図である。

【図3】手洗器の取付手順を示す斜視図である。

【図4】手洗器の取付手順を示す斜視図である。

【図5】第13図（b）のV-V線に沿う断面図である。

【図6】手洗器の取付用の反転ナットの斜視図である。

【図7】手洗器の取付手順を示す斜視図である。

6

【図8】手洗器の取付手順を示す斜視図である。

【図9】手洗器の取付手順を示す斜視図である。

【図10】手洗器付きキャビネットの分解斜視図である。

【図11】キャビネットの据付け手順を示す斜視図である。

【図12】キャビネットの据付け手順を示す斜視図である。

【図13】（a）図は実施の形態に係る流し鉢の設置構造を備えた手洗器付きキャビネットの平面図、（b）図は実施の形態に係る手洗器取付構造を備えた手洗器付きキャビネットの正面図、（c）図は（b）図のC-C線に沿う断面図である。

【図14】第13図のキャビネットの斜視図である。

【図15】従来の手洗器付きキャビネットの分解斜視図である。

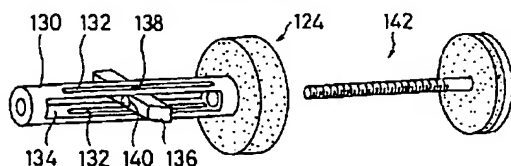
【図16】従来の手洗器付きキャビネットの平面図、正面図及び側面図である。

【符号の説明】

- |    |          |        |
|----|----------|--------|
| 20 | 40       | キャビネット |
|    | 54       | カウンター  |
|    | 76       | バックパネル |
|    | 82       | 水栓取付台座 |
|    | 84       | 水栓     |
|    | 88       | 給水ホース  |
|    | 90       | 手洗器    |
|    | 92       | 排水口    |
|    | 94       | 排水口金具  |
|    | 104      | 取付プレート |
| 30 | 106      | ナット    |
|    | 108      | 排水管具   |
|    | 112      | 排水曲げ管  |
|    | 114      | 排水トラップ |
|    | 116      | 排水ホース  |
|    | 120      | 縦片     |
|    | 122      | 孔      |
|    | 124      | 反転ナット  |
|    | 142      | ボルト    |
| 40 | 160, 162 | ホース留め具 |

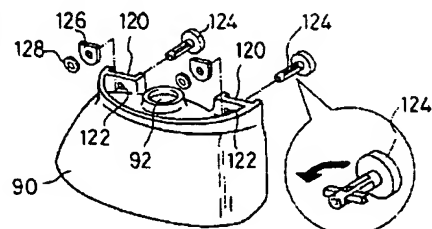
【図6】

第6図



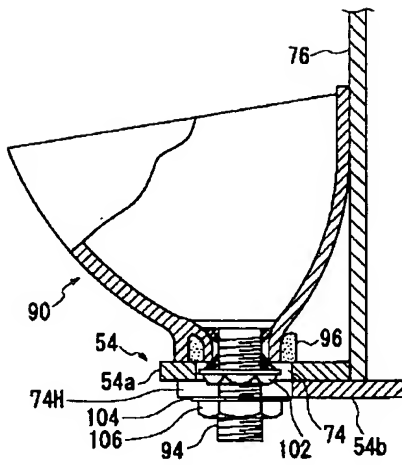
【図7】

第7図



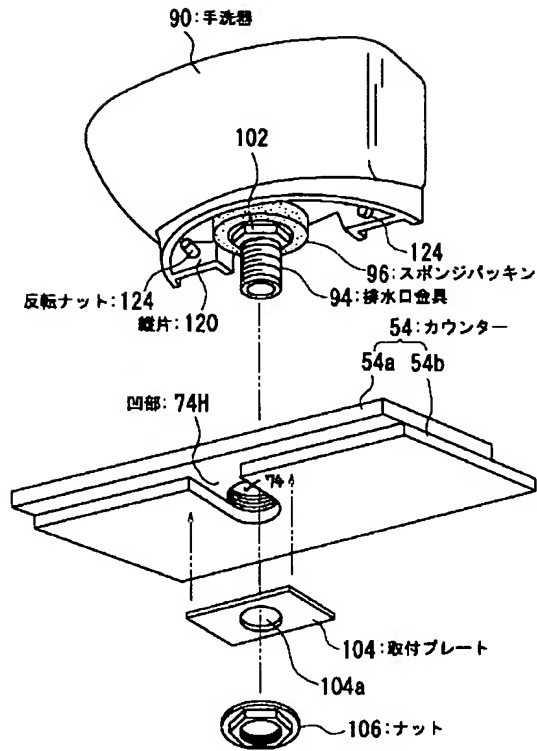
【図1】

第1図



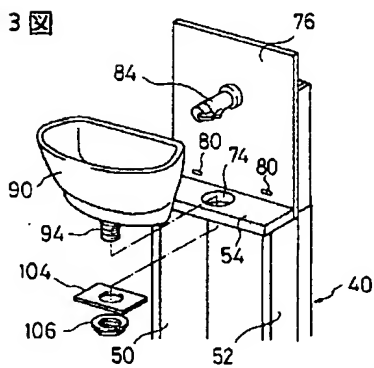
【図2】

第2図



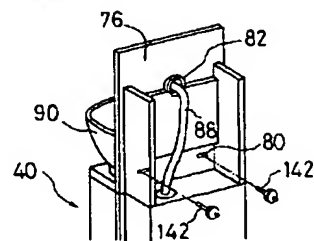
【図3】

第3図



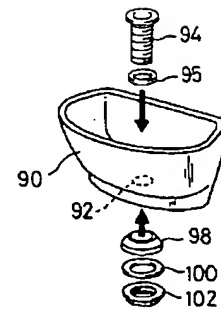
【図4】

第4図



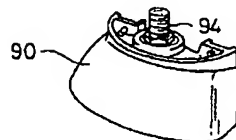
【図8】

第8図

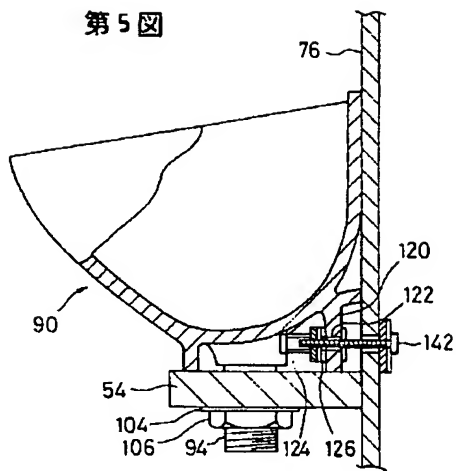


【図9】

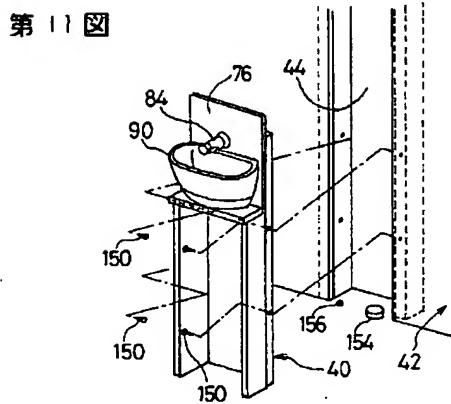
第9図



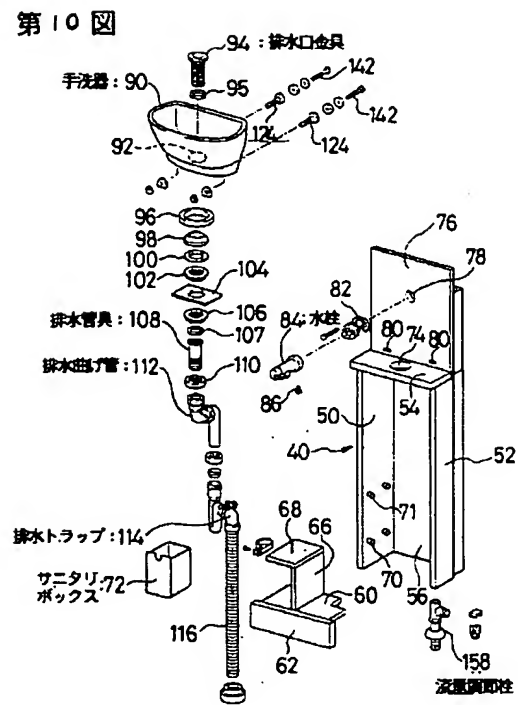
【図5】



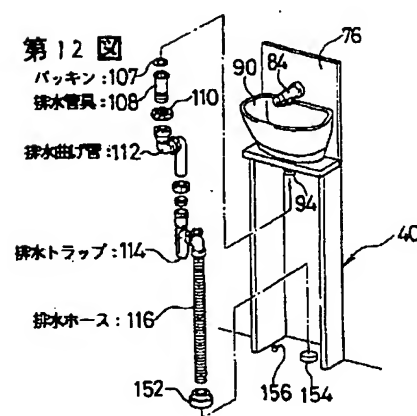
【図11】



【図10】

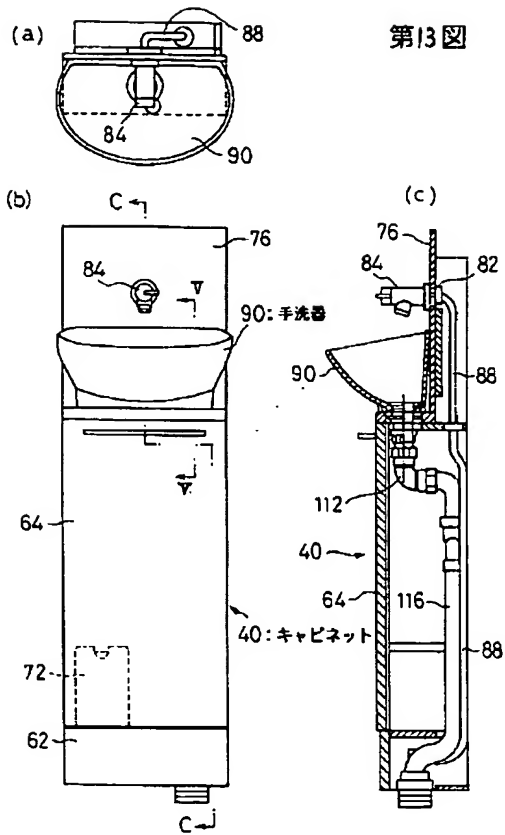


【図12】

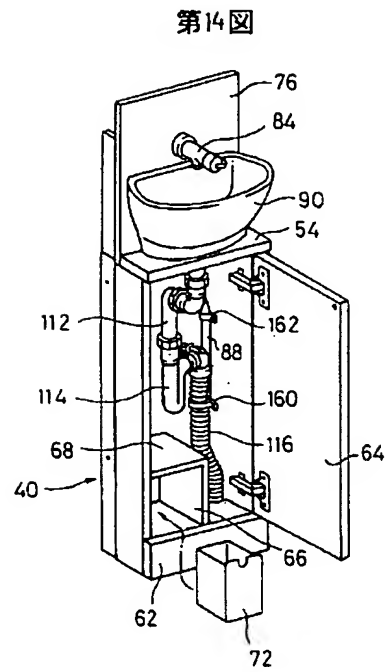




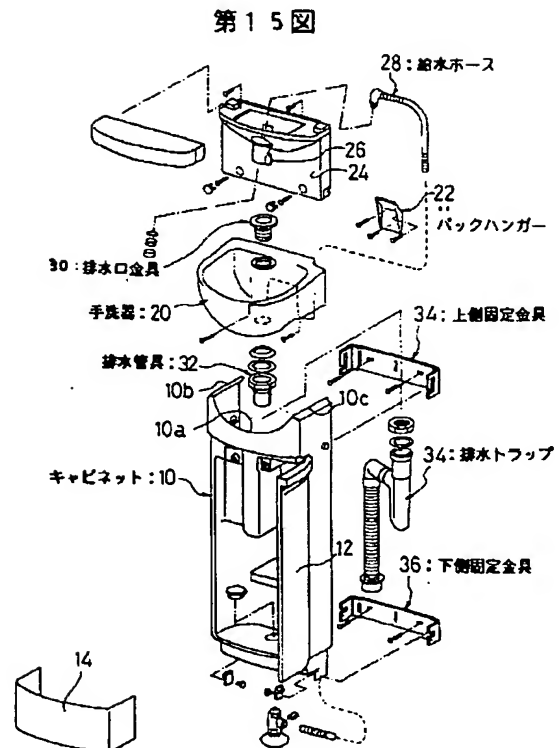
【図13】



【図14】



【図15】



【図16】

第16図

